

REVISTA DIGITAL
#10

Octubre 2023

¡Otro mundo digital es posible!

Publicación digital del proceso regional en América Latina y el Caribe
Internet Ciudadana

internetciudadana.net



Revista Digital "Internet Ciudadana"
N° 10 - Octubre 2023

ÍNDICE

Publicación digital del proceso regional en América Latina y el Caribe Internet Ciudadana.

«Internet Ciudadana» es un espacio latinoamericano y caribeño, donde las organizaciones que trabajan por la justicia social, la democracia, la democratización de la comunicación, el software libre y abierto, la neutralidad de la red y la amplia gama de los derechos humanos, así como para el empoderamiento de la ciudadanía, confluyen para construir agendas comunes hacia la Internet de los pueblos.

Para inscribirse en la lista de correos del proceso de intercambio regional o para enviar colaboraciones a esta publicación pueden escribir a:
fsi-alc@internetciudadana.net

Para más información:
www.internetciudadana.net

Equipo Editor
Sally Burch
Miguel Guardado Albarreal
Carolina Osorio Agudelo
Javier Tolcachier

Diagramación
Realizada con software libre

Diseño de portada
Carolina Osorio Agudelo

A modo de editorial

Cuando encaramos, ya hace algunos años, la tarea de invitar a colectivos, organizaciones sociales e individuos para formar una red abierta en América Latina y el Caribe para debatir las implicaciones de un modelo digital corporativo inconsulto y proponer alternativas, la iniciativa fue ampliamente saludada.

Así se fue formando Internet Ciudadana, una iniciativa en construcción que apuesta a generar un espacio latinoamericano y caribeño, donde las organizaciones que trabajan por la justicia social, la democracia, la democratización de la comunicación, el software libre y abierto, la neutralidad de la red o la amplia gama de los derechos humanos, así como para el empoderamiento de la ciudadanía, puedan confluir para construir agendas comunes hacia la Internet de los pueblos.

Con el transcurso del tiempo, comprendimos el carácter hercúleo y desigual de la contienda. Somos un David frente a un poderoso Goliath, detrás del cual hoy se nuclean no solo los principales fondos de inversión y gobiernos del mundo, sino también la reconversión esencial del sistema capitalista mismo.

De este modo, el sistema se reinventa una y otra vez, creando artilugios que parecen resolver los problemas de la humanidad, mientras que, en realidad, movidos por intereses particulares, los complican.

Hoy es claro que la tecnología es útil si sirve al bien común. Para ello, es imprescindible la participación e incidencia de los pueblos en su dirección. A ello intentamos aportar en estas páginas.

¡Otro mundo digital es posible!

Equipo editor

Inteligencia digital: retos de la época

Por Sally Burch, Internet Ciudadana

Internet Ciudadana entrevistó a Anita Gurumurthy y Nandini Chami, de IT for Change, India, sobre los retos a los que se enfrenta el mundo, y en particular el Sur Global, con la revolución de la inteligencia artificial. IT for Change ha elaborado varios estudios sobre tecnologías digitales, en los que, entre otras cosas, proponen el término "inteligencia digital" como concepción más amplia de este fenómeno en desarrollo. Es también la secretaría de la coalición mundial Just Net. Entrevista realizada por Sally Burch (ALAI).

1) ¿Cuál es la diferencia entre "inteligencia artificial" e "inteligencia digital"? ¿De qué manera nos ayuda el término "inteligencia digital" a comprender mejor la nueva era tecnológica?

El término inteligencia artificial desconoce los orígenes sociales de la inteligencia que produce una determinada tecnología. Mistifica la máquina. Pero el término inteligencia digital está más orientado a los sistemas. Pone de relieve la interacción entre los sistemas humanos y digitales en la resolución de problemas y la toma de decisiones, algo cada vez más habitual en el mundo de la Cuarta Revolución Industrial (4RI). El término inteligencia digital también parece tener más fundamento histórico: no implica un fetiche por las máquinas; parece reconocer la revolución de la IA como parte de una evolución más larga de las tecnologías de computación, Internet y Big Data. Esta lógica sistémica -en la que la inteligencia está integrada en las relaciones tecnosociales que componen el sistema- nos ayuda a no perder nunca de vista que el conocimiento social y el trabajo humano son la materia prima de la revolución de la inteligencia que posibilitan las nuevas facultades de la tecnología digital, en particular las tecnologías de IA.



2) Está en curso un debate internacional sobre las implicaciones de la IA, especialmente desde que se lanzó el Chat GPT4. En su opinión, ¿cuáles son las principales amenazas (y/o ventajas) de este tipo de tecnología, y qué podemos hacer al respecto, desde una perspectiva de justicia digital y comunidad?

Los milagros de la IA –incluido el fenómeno del Chat GPT– son, en efecto, trascendentales. Se trata de una coyuntura histórica muy parecida al momento Gutenberg, cuando la producción masiva de libros a través de la imprenta coadyuvó a cambios en las instituciones de la civilización. La IA puede aumentar la creatividad humana y cambiar la división social del trabajo para potenciar y transformar. Puede ser para la emancipación individual o para hacer realidad el sueño keynesiano de una vida mejor para todos. Sin embargo, el statu quo no se orienta en absoluto hacia este potencial. Hoy en día, la IA está firmemente arraigada en la lógica de la financiarización con esteroides, basada en el desprecio descarado de la dignidad humana y el bienestar de la sociedad.

La mayor amenaza que plantean las actuales trayectorias de desarrollo de la IA es la exacerbación de la crisis medioambiental. Hay nuevas evidencias que parecen indicar que la IA puede ser más un problema que una solución a nuestra lucha contra el cambio climático, la escasez de agua y el elevado consumo de energía. Algunas estimaciones sugieren que el consumo de agua para entrenar el gran modelo lingüístico GPT 3 de Open AI fue equivalente a la cantidad necesaria para llenar la torre de refrigeración de un reactor nuclear. Incluso a las start-ups y los desarrolladores de tecnología que trabajan por una industria de IA más ética y transparente les cuesta abordar el reto de la sostenibilidad. La start up HuggingFace consiguió entrenar su propio modelo lingüístico de gran tamaño BLOOM en un superordenador francés alimentado con energía nuclear, produciendo una huella de emisiones inferior a la de la mayoría de modelos de tamaño similar; pero una vez completado el entrenamiento, en la fase previa al despliegue, BLOOM emitió una huella de carbono equivalente a la de 60 vuelos entre Londres y París.

El bucle tecnológico de la IA generativa[1] también ha abierto la caja de Pandora de explotación laboral. Como demostró la polémica de Sama en Kenia, los modelos lingüísticos y las herramientas de moderación de contenidos sólo pueden perfeccionarse gracias al trabajo de innumerables trabajadores de contenidos que se adentran en la basura tóxica de contenidos odiosos y violentos que provocan traumas psicológicos. El bienestar y la salud mental de los trabajadores son víctimas de la lamentable ausencia de protecciones en la cadena de valor de la inteligencia artificial para realizar trabajos de tan alto riesgo.

Una tercera preocupación que ha cobrado protagonismo en los meses posteriores a que ChatGPT tomara el mundo por asalto es el impacto a largo plazo de la revolución de la IA en el futuro del trabajo. Estudios realizados en los últimos meses por la

1 La IA generativa es una rama de la inteligencia artificial que se enfoca en la generación de contenido original a partir de datos existentes y en respuesta a indicaciones. (Wikipedia)

OCDE y la OIT sugieren que la mano de obra de los países desarrollados corre un mayor riesgo inmediato de perder puestos de trabajo a causa de la automatización que permite la IA generativa; pero a largo plazo, se espera que este salto conduzca a una mayor productividad y a un aumento del PIB. La mano de obra del Sur global no se verá afectada de inmediato, pero esto no significa buenas noticias para sus perspectivas de subsistencia y bienestar a largo plazo. Si sus países quedan al margen de la IA Generativa y otros saltos tecnológicos de la IA, y se quedan atrapados en los segmentos de bajo valor de la economía –y se convierten en trabajadores temporales o soldados de a pie en la nueva 4RI, como los agricultores que cultivaban índigo en la revolución industrial británica–, lo que nos espera es un futuro económico neo-colonial que limita las opciones de la mayor parte del mundo.

El extractivismo de datos provenientes de esta mayoría mundial es lo que potencia la revolución de la IA. Y del mismo modo que el patrimonio público de la Web 2.0 fue canibalizado para el beneficio empresarial en la plataformización de Internet, frustrando la producción de conocimiento compartido y las posibilidades de puesta en común entre iguales, nos encontramos en otro momento similar en la revolución digital. La IA Generativa, en particular, amenaza con cooptar los bienes comunes del conocimiento público sin ninguna obligación de licencia para compartir/devolver a la sociedad. ¡Imaginemos una situación en la que los registros sanitarios del gobierno –datos abiertos gubernamentales– están siendo utilizados por las farmacéuticas para investigaciones patentadas sobre predicciones epidemiológicas que el gobierno se ve obligado a comprar/alquilar en una crisis sanitaria!

Los monopolios de patentes de las grandes farmacéuticas que impidieron la lucha contra el Covid deberían demostrarnos que se trata de una posibilidad muy real.

También deberíamos volver a centrarnos en la IA fundacional en lugar de en la generativa. La mayoría de la población mundial dedicada a la agricultura, la ganadería y los medios de vida relacionados con la agricultura, que dependen de los bosques y de los recursos naturales comunes, ¿puede recibir ayuda para prosperar en la era de la IA, especialmente en sus necesidades de adaptación y mitigación del cambio climático? ¿Cómo podemos habilitar modelos localizados de diagnóstico y predicción para activar alertas y estrategias a largo plazo? ¿Por qué nos limitamos a impulsar la compartición de más y más datos en direcciones que sólo parecen ayudar a las grandes empresas agrícolas y tecnológicas a integrar a la gente en condiciones extremadamente adversas en el mercado hipercapitalista de la IA? Los países en desarrollo tienen que encontrar la forma de aprovechar sus recursos de datos para su desarrollo autónomo en la revolución de la inteligencia, de forma similar a como un país como Tailandia, en Asia, se recuperó tras la crisis de los años 90 y reconstruyó su economía.



Anita Gurumurthy
Directora ejecutiva de IT for Change

3) Existe una gran preocupación por el robo de propiedad intelectual por parte de la IA, que arrastra y reutiliza datos, como la obra de artistas, sin reconocer la fuente. ¿Cómo proponen que enmarquemos este debate?

Ciertamente la IA generativa, capaz de desarrollar textos e imágenes visuales y de clonar voces, ha puesto en primer plano la cuestión del robo de la propiedad intelectual. Los responsables políticos lo abordan de diferentes maneras: China quiere controlar los flujos de información hacia la IA generativa; mientras que Japón primero quiso eliminar las solicitudes de derechos de autor en los conjuntos de datos utilizados para la IA generativa y posteriormente dio marcha atrás en su postura; la política de la UE y EE.UU. tiene ambivalencias sobre cuándo el uso legítimo cubre el entrenamiento de IA generativa. El equilibrio entre los derechos de los creadores y el uso de los recursos públicos del procomún del conocimiento para el desarrollo tecnológico sigue evolucionando.

Pasemos ahora a la perspectiva del creador. Los autores se encuentran viviendo la pesadilla de la ficción del "Gran Grammatizador Automático" de Roald Dahl, cuando la máquina de imitación imita sus estilos y voces mejor que ellos y la creación se convierte en una cadena de montaje de producción. Los derechos morales del autor o del intérprete creativo están en peligro cuando sus obras se canibalizan para entrenar a la IA generativa. También hay cuestiones de apropiación cultural, como el arte Warli indio que se subasta en Sotheby's sin reconocer el contexto cultural de su producción por las tribus del bosque; preocupaciones que la comunidad maorí de Nueva Zelanda ha planteado e intentado abordar en el uso de su lengua y recursos lingüísticos para el desarrollo de modelos de formación. La concesión colectiva de licencias –el reconocimiento de los bienes culturales comunes de la literatura, el arte y el patrimonio cultural humano– parece importante. Podría crearse un mecanismo fiduciario para impedir la canibalización o la reutilización en violación de los bienes culturales comunes. En cuanto a la literatura y el arte, también hay que mantener el equilibrio entre los bienes comunes intelectuales como patrimonio público y común de toda la humanidad, y los derechos morales del autor. La propuesta de licencia colectiva del Gremio de Autores parece útil a este respecto. Esta propuesta dice: "El Gremio de Autores propone crear una licencia colectiva por la que una organización de gestión colectiva (OGC) concedería licencias de derechos en nombre de los autores, negociaría las tarifas con las empresas de IA y luego distribuiría el pago a los autores que se registraran en la OGC. Estas licencias podrían cubrir usos anteriores de libros, artículos y otras obras en sistemas de IA, así como usos futuros. Estos últimos no se licenciarían sin una autorización específica del autor o de otros titulares de derechos".



Nandini Chami
Directora adjunta de IT for Change

4) ¿Cuáles considera que son las principales problemáticas y propuestas relacionadas con la IA que deberían abordarse en espacios multilaterales como las Naciones Unidas, con el fin de promover la justicia digital y contrarrestar el excesivo poder de las grandes corporaciones digitales?

Hay un debate en curso, incluso en la India, sobre si la gobernanza de la IA se puede abordar adecuadamente en la escena mundial o si necesitamos respuestas a nivel nacional. Las democracias occidentales y el mundo mayoritario tienen formas diferentes de calibrar el equilibrio entre los derechos individuales y el bien social; esto se reconoce incluso en el debate sobre los derechos humanos, ya que la interpretación contextual de los derechos es extremadamente importante. Como demuestra un reciente estudio de la UNCTAD sobre los países del G20, lo que se entiende por datos personales sensibles se define de forma diferente en las distintas sociedades. Ideas de innovación centrada en el ser humano, transparencia y rendición de cuentas del mercado, trayectorias deseadas de desarrollo de la IA: necesitamos un modelo de gobernanza multiescalar en el que los derechos de las personas que se encuentran en los márgenes estén protegidos por algunas protecciones de derechos básicos y, al mismo tiempo, cada comunidad nacional pueda llegar a un proceso deliberativo para determinar cómo debe aprovechar la revolución de la IA e integrarse en la economía global respaldada por una legislación del desarrollo de la IA basada en los derechos humanos que sea justiciable. Es posible que una hiperliberalización de los mercados de servicios de datos no funcione en todos los países, ya que algunos podrían incluso beneficiarse al limitar su integración en la economía digital mundial.

Anita Gurumurthy *es miembro fundador y directora ejecutiva de IT for Change, donde dirige proyectos y colaboraciones de investigación con la sociedad en red, centrándose en la gobernanza, la democracia y la justicia de género, la democracia y la justicia de género.*

Nandini Chami *es directora adjunta de IT for Change. Su trabajo se centra principalmente en la investigación y la promoción de políticas en los ámbitos de los derechos digitales y el desarrollo, y la economía política de los derechos de las mujeres en la sociedad de la información. Forma parte de los esfuerzos de promoción de la organización en torno a la Agenda 2030 para el Desarrollo en cuestiones de "datos para el desarrollo" y tecnologías digitales y justicia de género.*

Sally Burch *es periodista angloecuatoriana. Directora Ejecutiva de ALAI. Es licenciada en Literatura por la Universidad de Warwick (Gran Bretaña) y diplomada en Periodismo por la Universidad de Concordia (Montreal, Canadá). Publica regularmente artículos sobre la mujer y la comunicación, el derecho a la información y los movimientos sociales.*





A debate la Inteligencia Artificial y sus implicancias en el mundo del trabajo

¿Amenaza la expansión en la utilización de la "Inteligencia Artificial" por parte de las empresas la estabilidad laboral de las y los trabajadores? ¿Es esta tecnología una nueva herramienta de explotación y maximización de la ganancia de las corporaciones? ¿Es un instrumento funcional a la continuidad y reconversión capitalista? ¿O por el contrario, representa un avance para simplificar procedimientos, capaz de crear nuevos puestos de trabajo de mejor calidad?

Para enriquecer el debate, presentamos a continuación dos artículos que extraen conclusiones diferentes.

La Inteligencia Artificial Generativa, la OIT y el golpe al futuro del trabajo

por Eduardo Camín

El hombre ha vivido durante milenios y milenios oprimido por una circunstancia adversa, precaria, limitadísima, tiranizado por las dificultades. Por lo tanto, el horizonte humano consiste en un repertorio de facilidades y dificultades, donde cualquier realidad, puede ser facilidad y a la vez dificultad.

La hoja de ruta continúa, los dados ya están echados desde hace tiempo. La inteligencia artificial dará su golpe definitivo al mundo del trabajo. Sin duda, se perpetúa raudamente el nuevo choque cultural a escala mundial, ya no es horizonte sino puerto de destino. Las luces de alarma se encienden cuando algunos expertos estiman que desaparecerían 300 millones de puestos de trabajo en el mundo.

Durante su conferencia anual de junio 2019, ya señalábamos que la Organización Internacional del Trabajo (OIT) sería la caja de resonancia mundial, en la materia. Éste ha sido uno de los temas destacados en el histórico informe *Trabajar para un futuro más prometedor*, que la Comisión Mundial sobre el Futuro del Trabajo publicó en enero 2019 y que fue ampliamente discutido en la Conferencia internacional del Trabajo en Ginebra en junio de ese año.

Cuatro años después un nuevo informe de la OIT evalúa el impacto de la Inteligencia Artificial Generativa (IAG) en la cantidad y calidad de los empleos. El nuevo estudio de la OIT concluye que es más probable que la IAG complemente puestos de trabajo a que los destruya, automatizando algunas tareas en lugar de remplazar roles completamente.

Aparentemente no cabría dudas que la inteligencia artificial (IA) desempeñará un papel importante en el futuro del trabajo; un futuro que por otra parte ya ha comenzado. Los rápidos progresos en la IA tienen el potencial de crear nuevas oportunidades, aumentar los niveles de productividad y generar mayores ganancias.

También surgen algunas otras voces más precavidas que destacan el temor de que puedan causar la pérdida de empleos y el incremento de las desigualdades, con unos pocos afortunados apropiándose de los beneficios de la IA, mientras otros son dejados atrás.

El estudio, *Generative AI and Jobs: A global analysis of potential effects on job quantity and quality*, sugiere que la mayoría de los empleos e industrias están sólo parcialmente expuestos a la automatización y es más probable que sean complementados que sustituidos por la última ola de IA Generativa, como el ChatGPT. Es probable que el mayor impacto de esta tecnología no sea la destrucción de empleo, sino más bien los cambios potenciales en la calidad de los puestos de trabajo, en particular la intensidad del trabajo y la autonomía.

El trabajo administrativo es la categoría con mayor exposición tecnológica, con casi una cuarta parte de las tareas consideradas altamente expuestas y más de la mitad de las mismas con una exposición de nivel medio. En otros grupos profesionales, como los directivos, los profesionales y los técnicos, sólo una pequeña parte de las tareas se consideraba muy expuesta, mientras que aproximadamente una cuarta parte tenía un nivel de exposición medio.

La realidad es que la dominación del tejido productivo por parte de la IA presenta algunas novedades. A diferencia de otras épocas en que las máquinas han sustituido el trabajo manual, ahora estaríamos hablando de tareas que requieren razonamiento, comunicación y coordinación,

El estudio, de alcance mundial, documenta notables diferencias en los efectos sobre países con distintos niveles de desarrollo, vinculadas a las estructuras económicas actuales y a las brechas tecnológicas existentes: el 5,5% del empleo total en los países de renta alta está potencialmente expuesto a los efectos automatizadores de la tecnología, mientras que en los países de renta baja el riesgo de automatización sólo afecta a un 0,4% del empleo.

Por otra parte, el potencial de aumento es casi igual en todos los países, lo que sugiere que, con las políticas adecuadas, esta nueva ola de transformación tecnológica podría ofrecer importantes beneficios a los países en desarrollo.

El estudio insiste en que es probable que los efectos potenciales de la IA Generativa difieran significativamente entre hombres y mujeres, ya que más del doble del empleo femenino podría verse afectado por la automatización. Esto se debe a la sobrerrepresentación de las mujeres en el trabajo administrativo, especialmente en los países de renta alta y media.

Dado que los trabajos administrativos han sido tradicionalmente una importante fuente de empleo femenino a medida que los países se desarrollaban económicamente, uno de los resultados de la IA Generativa podría ser que determinados trabajos administrativos nunca lleguen a surgir en los países de renta baja.

El documento concluye que las repercusiones socioeconómicas de la IA Generativa dependerán en gran medida de cómo se gestione su difusión, y aboga por la necesidad de diseñar políticas que apoyen una transición ordenada, justa y consultiva. La voz de los trabajadores, la capacitación y una protección social adecuada serán claves para gestionar la transición. De lo contrario, se corre el riesgo de que sólo unos pocos países y participantes en el mercado bien preparados se beneficien de la nueva tecnología.

Los autores señalan que “los resultados de la transición tecnológica no están predeterminados. Son los humanos los que están detrás de la decisión de incorporar tales tecnologías y son los humanos los que deben guiar el proceso de transición”.

La paradoja totalitaria

El capitalismo y su ideología legitimadora, el liberalismo, han impregnado todo tipo de relaciones humanas subordinando todo hacer social y todo pensamiento a la racionalidad económica. De esta forma la economía se ha convertido en el emblema del mundo moderno y no hay nada, ni pensamiento, ni sentimiento que no quede sometido al cálculo económico, a la rentabilidad que se convierte en nutriente de la acumulación.

Pero vayamos más lejos en el análisis, pensemos en los usos y costumbres de la vida, lo que se dice, lo que se hace, lo que se piensa, lo que se cree, lo que se consume… los usos actúan como la automatización de la vida, la regulación de ésta. De alguna manera y en el mismo sentido, la incursión de la tecnología a través de la IAG predetermina, establece pautas, y carriles por los cuales la vida va a continuar.

No obstante, los peores augurios o pronósticos vienen de la mano de aquellos que podrían considerarse aliados por naturaleza de clase. Un informe de la multinacional bancaria Goldman Sachs destaca que 2/3 de los trabajos actuales en EEUU y en Europa podrían estar sujetos a algún tipo de automatización provocada por la IA generativa, y sería esta tecnología la causante de la pérdida de la cuarta parte del empleo en dichas regiones.

Extrapolados los datos a nivel global, se estima que desaparecerían 300 millones de puestos de trabajo. Aunque algunos expertos – caso de la OIT – apuntan a la creación de nuevas profesiones y un posible incremento de la productividad en algunos sectores, estos avances son más complejos de predecir y dependerían tanto del desarrollo de la tecnología como del marco regulativo en que esto ocurra.

Incluso para algunos es significativo que la nueva Ley europea sobre Inteligencia Artificial haya dejado fuera de la clasificación como “alto riesgo” el uso de estos sistemas generativos en el mercado laboral y en entornos educativos, lo cual añade más incertidumbre a un tejido social atravesado por un sin número de dificultades.

En cualquier caso, los riesgos seguirían siendo muy importantes, principalmente impulsados por la ralentización del crecimiento económico, una subida del coste de los insumos y la reducción del poder adquisitivo en líneas generales, de parte de la ciudadanía.

Nada es lo que parece: entre la posverdad algorítmica y noticias falsas

No deberíamos olvidar que el desarrollo histórico de la sociedad burguesa ha corrido, desde 1859 a la fecha, evadiendo en cierta forma la automatización de la producción. Pero, se vio obligada en diferentes etapas de su desarrollo a su uso por la fuerza de la competencia entre los múltiples capitales, obsesivos en su ambición de acrecentarla y rentabilizarla.

No obstante, si realizamos un análisis más punzante vemos como el desarrollo de la IA durante el siglo XX y XXI es altamente paradójico: en realidad la IA ha sido

utilizada en teléfonos celulares y en computadoras personales, así como todo tipo de aplicaciones fuera del proceso de producción, incrustados en el consumo, en la oficina y en la circulación tanto comercial como financiera.

Al tiempo, tímidamente se extiende la robótica a dicho proceso de producción, liberando de trabajos peligrosos a los seres humanos o simplemente eliminándolos para incorporándolos al ejército de reserva en vista de lograr mayor rentabilidad y eficacia general.

De esta forma se introduce efusivamente la IA en toda la línea cuando se trata de labores de vigilancia y de control social, así como de manipulación política e invasión de la privacidad o, también, del dominio del espacio exterior, de espionaje, o ataques con misiles, siendo además la herramienta por excelencia para manipulación y creación de falsas noticias (fake news).

Hoy se nos permite tener acceso fácil a los medios de transportes o para sacar dinero de tu cuenta bancaria: basta con posar tu dedo en un aparato de reconocimiento de huellas dactilares y simultáneamente quedas fichado en los archivos administrativos y de inteligencia gubernamentales (y/o empresariales).

Pero las consecuencias pueden ser absolutamente devastadoras en un clima ya afectado por la posverdad algorítmica, donde abundan las *fake news*, muchos gobiernos o partidos políticos han adoptado las estrategias "trumpistas" de institucionalización de la mentira, y el lucro de la élite ha quebrado los cimientos de la democracia.

Estamos hablando de campañas masivas destinadas a alterar procesos electorales, pero también de la suplantación de identidades gracias a fotografías que parecen reales, programas de clonación de voz, y un más que probable incremento de los ataques cibernéticos, a lo que se sumaría la falsificación de pruebas judiciales y, por consiguiente, una casi total incapacidad humana para distinguir qué es cierto y qué no, con la lógica pérdida de confianza en las instituciones.

Si ya habitamos un mundo de fanatismos, asaltos al Capitolio estadounidense, desencanto y descrédito del periodismo y la política, la nueva IAG tendría un potencial gigante para amplificar estos problemas.

El totalitarismo financiero del estado capitalista

El Estado capitalista genera en el contexto actual la aplicación desviada y perversa de la IAG en el metabolismo social, en una aplicación débil o limitada a nivel de la producción, pero intensiva en el consumo, el comercio y las finanzas, sustentando su aplicación clasista y con base en la propiedad privada. Por ello, a nivel político, sirve intensivamente al control, vigilancia y sometimiento de la población.

Hace algún tiempo atrás India, en connivencia con 30 megaempresas –como Máster Card, Visa entre otras, socios de la OIT en muchas iniciativas – impuso invalidar el dinero efectivo de un día para otro y obligar a la población a usar tarjetas de crédito

en todas sus transacciones, previa identificación dactilar en ordenadores y celulares so pretexto de combatir el terrorismo, el narcotráfico y el mercado negro.

Este es el resultado de un experimento múltiple a escala planetaria de ingeniería social totalitaria, que en este caso es la desmonetización de la vida en favor de la financiarización y el control estatal total sobre la población, donde millones de cámaras de reconocimiento facial y corporal vigilan todo el territorio las 24 horas a fin de "proteger" a todos los ciudadanos.

Mientras, un sinnúmero de ciudades europeas bajo el manto del terrorismo conviven en la doctrina del gran hermano, que nos muestran un avance inquietante y sofisticado de vigilancia totalitaria, sin que la seguridad sea garantizada.

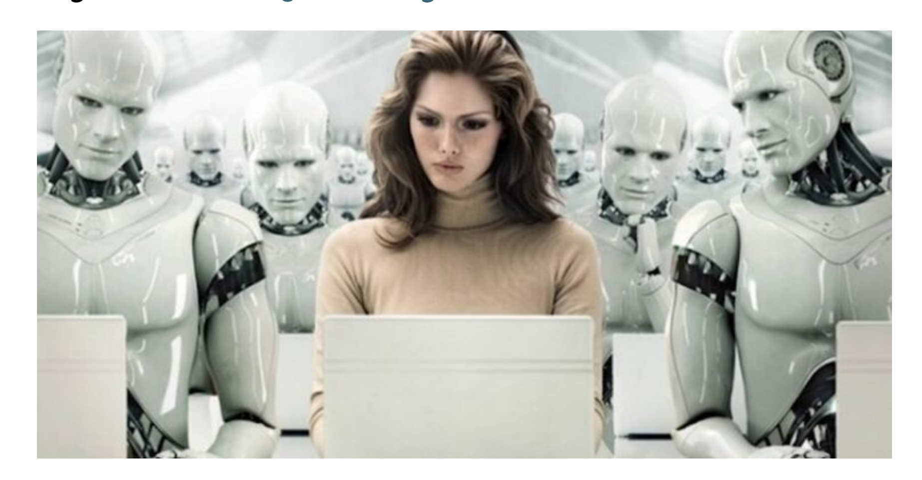
A la vista de lo que hoy son los intereses y las preocupaciones de la mayor parte de los intelectuales occidentales, éstos se muestran incapaces de vislumbrar dónde está el frente de batalla, aparecen desorientados y se confunde en qué lugar de la guerra debe ubicarse: ya no hay quien desgrane la realidad del poder y que orienten las luchas.

En momentos cruciales en que se dispone de dispositivos extraordinariamente potentes generados por la IAG, se construye un mundo paralelo (virtual) que, al tiempo que disfraza e invisibiliza el sometimiento y la explotación, opaca las resistencias. Hay otros, una gran mayoría que dedican todas sus energías e inteligencia a buscar, en general en el plano puramente retórico, salidas "viables" al capitalismo, "humanizarlo" con reformas, caminos alternativos, espacios de consenso.. pero que les eviten riesgos innecesarios, para seguir vendiendo libros.

Es cierto que no puede convertirse la capacidad de innovación en defecto, y consagrar, como supremas virtudes, la prudencia, el inmovilismo y el recelo, pero los errores pueden y suelen ser fatales en momentos evolutivos. Más aún cuando la elite mundial está comprometida con su propia realidad económica y no le importa una neurona lo que no sea rentable.

Eduardo Camín *Periodista uruguayo residente en Ginebra, exmiembro de la Asociación de Corresponsales de Prensa de Naciones Unidas en Ginebra. Analista Asociado al Centro Latinoamericano de Análisis Estratégico (CLAE, www.estrategia.la)*

Publicada originalmente en Question Digital



La inteligencia artificial no es un peligro para el futuro del trabajo

por Diego Lorca

En los últimos años el mundo del trabajo está cambiando a una velocidad pocas veces vista en la historia de la humanidad y reflexionar críticamente sobre el rumbo de estas transformaciones es una tarea urgente. Recientemente, un informe del International Business Machines Corporation – IBM, llamado *“El futuro del trabajo está aquí: desarrolle resiliencia y adaptabilidad con automatización e inteligencia artificial”* volvió a poner en agenda el debate sobre la Inteligencia Artificial (IA) y los procesos de trabajo.

En un mundo de capitalismo digital donde el territorio virtual media casi todas nuestras relaciones sociales y donde la IA está transformando los procesos de producción y circulación de bienes y servicios, las visiones sobre este tema son complejas y hasta contradictorias.

En esta nota intentaremos explicar por qué consideramos que la IA no es un peligro para la humanidad, así como a lo largo de la historia el peligro real nunca ha sido la tecnología sino los intereses que se juegan detrás de las personificaciones sociales que conducen el mundo en general, y las conciencias en particular.

¿Reentrenamiento o eliminación de puestos de trabajo?

El informe de IBM antes mencionado nos dice que 1.400 millones de personas, esto es el 40% de los trabajadores del mundo, tendrán que ser re entrenados para adaptarse al crecimiento de la IA generativa en los procesos de producción. El estudio de IBM se basó en dos encuestas en las que participaron 3.000 ejecutivos de alto nivel de 28 países; y en la otra, se interrogó a 21.000 trabajadores de 21 países, incluído Argentina.

El 77% de los ejecutivos encuestados afirmaron que los puestos del nivel inicial ya están viendo los efectos de la IA, aunque la cifra desciende al 22% en el caso de los puestos ejecutivos o de alta dirección. El 87% de los ejecutivos que participaron en el informe creen que no se perderán puestos de trabajo si no que se crearán nuevos trabajos especializados. Este planteo coincide con el Foro Económico Mundial, que vaticina que la revolución de la IA alterará 85 millones de empleos y creará 97 millones de empleos en todo el mundo en los próximos dos años.

Sin embargo, otros actores globales involucrados vienen planteando un escenario más pesimista. Goldman Sachs, uno de los grupos de banca de inversión y de valores más grande del mundo, realizó un estudio sobre el impacto de la IA en el mercado laboral que fue publicado por el medio británico Financial Times. Entre los principales

resultados se destacan que este tipo de tecnologías va a provocar una “interrupción significativa” en el mundo del trabajo y que se podrían automatizar unos 300 millones de puestos de trabajo a tiempo completo en las principales economías del planeta.

Además, el estudio de Goldman Sachs señala que aproximadamente dos tercios de los puestos de trabajo en EE.UU. y Europa están expuestos a cierto grado de automatización por IA. A escala mundial, aproximadamente una quinta parte del trabajo podría ser realizado por la IA. El impacto en las economías en desarrollo será menor porque en esos países los trabajos manuales representan una mayor proporción del empleo. Por otro lado, otro informe publicado por OpenAI, la empresa de IA que lanzó recientemente el Chat GPT4, concluyó que el 80% de la mano de obra estadounidense podría ver al menos el 10% de sus tareas realizadas por IA generativa, basándose en el análisis realizado por investigadores humanos y el modelo de gran lenguaje de máquina (LLM) de la empresa.

Volviendo al informe de IBM, otra de las modificaciones que trae aparejado el uso de IA son las habilidades necesarias para el trabajo. Las habilidades STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Matemáticas) que se consideraban como el requisito más importante para obtener los mejores empleos hasta el 2016 han caído considerablemente. En este 2023, «la gestión del tiempo y la capacidad de priorizar» son las habilidades más importantes, le siguen la capacidad de «trabajar en entornos de equipo» y de «ser capaz de comunicarse eficazmente», según indica el estudio.

Además, los resultados indican que los trabajadores que se re-entrenen para especializarse en el uso de la IA tendrán un incremento en su ingresos de alrededor del 36%. “La IA no va a reemplazar a las personas, pero las personas que usen la IA van a reemplazar a las que no”, informó IBM.

Detrás de las apariencias

En esta fase de capitalismo financiero y digital resulta urgente responder algunos interrogantes planteados frecuentemente en la agenda pública, pero siempre de forma superficial y abstracta: ¿Que es la IA?, ¿Qué papel desempeñan los algoritmos en el sistema de producción actual?, ¿Puede la tecnología volverse autónoma de la voluntad humana?, si vamos hacia un mundo donde la IA y los robots van a producir los bienes y servicios: ¿Quienes los van a consumir?, ¿Para quienes producirían esas máquinas?

Para realizar un análisis desde el mundo del trabajo es importante no caer en el fetiche de la IA que nos proponen muchos de los intelectuales orgánicos de las grandes empresas tecnológicas, como por ejemplo, los gurúes de Silicon Valley que nos proponen un mundo distópico dónde las máquinas podrían tomar el control del mundo, y hasta destruir a la humanidad.

Estás concepciones, se abstraen intencionalmente del papel protagónico que trabajadores y trabajadoras han tenido histórica y materialmente en el desarrollo

tecnológico. Es el trabajo científico y manual de generaciones y generaciones el que nos ha traído hasta la Cuarta Revolución Industrial (4RI). Y así como la digitalización de la economía trae cambios profundos en las cadenas globales de valor, también reconfigura las formas de trabajar. Actores de peso internacional, como Lawrence Summers, ex secretario del Tesoro de los Estados Unidos y ex Presidente de la Universidad de Harvard, opinan que la IA es la tecnología de uso generalizado más importante desde la invención de la imprenta, la electricidad, la rueda y el fuego.

Para el análisis de la IA proponemos tomar algunas determinaciones esenciales de la producción que son comunes a todas las formaciones sociales que hemos vivido (esclavismo, feudalismo y capitalismo). Estas determinaciones son cuatro: un sujeto que produce/trabaja (la humanidad); un objeto trabajado, materia universal o naturaleza; un instrumento con el que se trabaja, "aunque este instrumento sea sólo la mano"; y un trabajo pasado, acumulado, una pericia del trabajador.

Para el caso que estamos analizando es importante hacer foco en el instrumento de producción y dejar las otras tres determinaciones para futuras investigaciones. Es importante resaltar que la utilización de dichos instrumentos de trabajo han ido desarrollándose fruto del trabajo vivo, desde el uso de la mano hasta las tecnologías más avanzadas que observamos en la actualidad como la IA. Cada mejoramiento del instrumento, y por ende de la tecnología, es la objetivación de años de trabajo manual y científico con el objetivo de satisfacer las necesidades sociales.

La tecnología teórica surge en el siglo XVIII en Alemania y fué precisamente allí donde J. Beckmann acuñó el concepto en 1766 y fundó la primera escuela alemana de tecnología, que Poppe divulgó, y que J. Karmasch continuó. Si bien, la tecnología fue siempre importante en la producción y el trabajo, es necesario resaltar que ésta se convirtió en un elemento fundamental a partir de la primera Revolución Industrial donde el trabajador quedó subsumido como un apéndice más de la máquina.



A partir de ese momento, cada revolución industrial tuvo su tecnología característica que permitió un aumento significativo en la productividad y una modificación en los modos y procesos de trabajo. Llegado a esta fase actual del capitalismo, es necesario definir que la Inteligencia Artificial es un término acuñado por John McCarthy en 1956, Profesor de la Universidad de Stanford para denominar a la disciplina informática que trata de crear sistemas capaces de aprender y razonar como un ser humano.

En términos más concretos, en el modo de producción capitalista, la tecnología se convirtió en capital fijo y en eje central de la disputa entre los diferentes capitales. En esa disputa intercapitalista se enmarca la carta que pide el freno al desarrollo de IA superior a Chat GPT4 firmada recientemente.

En síntesis, la IA como tecnología es en términos generales y abstractos un instrumento de trabajo que en la fase digital del capitalismo, en concreto, se está convirtiendo en un elemento estratégico del capital fijo y por ende de la composición orgánica de cada capital. La disputa por la composición orgánica es la batalla central en el capitalismo por imponer los tiempos sociales de producción, de esto nunca hay que abstraerse. En esta crisis general que estamos atravesando, la lucha entre los capitales se agudiza en cada enfrentamiento, y la disputa por la IA y el despliegue de las redes 5G son de vida o muerte.

La 4RI y el surgimiento de una nueva personificación que amenaza a la humanidad

Desde la crisis del 2008 hemos visto emerger una fracción de clase capitalista que algunos autores definen como una Nueva Aristocracia Financiera y Tecnológica (NAFT) que subsume a los Estados naciones porque su escala y su interés común es global y sus nuevos valores se enfrentan a los valores de la vieja industria del Estado nación imperial. Esto significa que las “gigantes tecnológicas”, devenidas en corporaciones transnacionales articuladas accionariamente a las grandes firmas financieras globales, han puesto en marcha nuevas relaciones económicas y, por ende, sociales.

Todos estos elementos tecnológicos y financieros son claves a la hora de definir quién conforma la fracción del capital que acumula y ostenta el poder económico bajo la exigencia de poseer, además, el dominio político-militar y la hegemonía político-social. Los Fondos Financieros de Inversión Global (FFIG) entre los que predominan BlackRock, State Street y Vanguard, articulados en una compleja red financiera y tecnológica, detentan el control de los sectores estratégicos de la economía mundial, particularmente los de “conocimiento intensivos”.

Por todo lo anterior es que nos preguntamos ¿por qué aparece tanto en las pantallas que la IA es una amenaza para la humanidad?, ¿no será esto una advertencia de la NAFT de que los futuros desastres económicos, bélicos o naturales serán “culpa de una IA incontrolable”?, ¿están preparando el escenario para legitimar el aumento de la explotación del hombre y la naturaleza que han llevado adelante a través de la historia?

En función de lo anterior, consideramos que la tecnología nunca es el verdadero peligro, el peligro viene históricamente de las fracciones sociales que monopolizan estás herramientas y que no permiten que las mismas se pongan como motor del desarrollo social e impulsen el despertar del género humano.

Diego Lorca *Licenciado en Psicología (UNSL), Diplomado en Economía Política y Relaciones del Trabajo (UBA), Director del Observatorio Internacional del Trabajo del Futuro (OITRAF).*

Publicado originalmente en el Centro Latinoamericano de Análisis Estratégico (CLAE)

Consumo de energía de los centros de datos y el costo ambiental de nuestra vida digital

por Jorge Saturno (Nibö)

La infraestructura detrás de las tecnologías digitales de comunicación consume cada vez más energía. El problema es que poco sabemos sobre el impacto ambiental que tiene esta tecnología que en el imaginario colectivo es una *nube* sin espacio físico pero que realmente existe en algún lugar en forma de edificios, servidores, cables, códigos y nuestros propios dispositivos. Una infraestructura cuya existencia, como sostiene Graham (2014), está sujeta y configura nuestras realidades y prácticas sociales, políticas y económicas.

Entre 2018 y 2023, la cantidad de usuaries de internet en Latinoamérica se incrementó en casi 80 %, y las velocidades de conexión casi se cuadruplicaron. Tomar y publicar gran cantidad fotos y videos, cada vez con mejor resolución, es algo cada vez más común. Este material es usualmente sincronizado con algún servicio en la *nube*, y cada vez son menos las personas que lo guardan en un disco duro en casa.

Nuestro uso de datos y redes sociales causa un masivo gasto de energía y otros recursos

Meta, la empresa detrás de Instagram, Facebook y Whatsapp, almacena varias copias de tus datos, fotos y videos en distintos países para evitar perder información si uno o dos de sus *data centers* (o *centros de procesamiento de datos*) se cayera. Otros servicios digitales como Google, TikTok, Telegram y Twitter tienen prácticas similares. El consumo energético de toda la infraestructura de internet, incluyendo servidores, *data centers*, dispositivos de usuaries, y manufactura consumió un 8 % del total de la generación eléctrica global en 2012. Sólo los *data centers* alcanzan entre 1 y 3 % del consumo global. Este consumo se espera que se duplique hacia 2030 aunque los escenarios más pesimistas predicen que el sector de las comunicaciones digitales consumirá el 51 % de toda la energía generada en 2030 (Andrae and Edler 2015). Un escenario muy preocupante que debilita los esfuerzos para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.

Los servidores (computadores) que se utilizan en los *data centers* consumen casi la mitad de la energía de la que disponen estas instalaciones, y más de un 40 % es necesario para enfriar los sistemas debido a que estos dispositivos producen calor y no funcionan apropiadamente si no están bajo aire acondicionado a una temperatura de unos 21 °C. Además, estos servidores suelen trabajar regularmente a una capacidad del 20 % pero aún consumiendo el 100 % de la energía que requieren. Es decir, son máquinas que trabajan de forma muy ineficiente.

Además del consumo energético, existen otros problemas ambientales relacionados con estas tecnologías. De los desechos de la industria digital, sólo un 3 % es reciclado y los procesos de reciclaje contribuyen a elevar las emisiones del sector. Además, el consumo de agua de los centros de procesamiento de datos es insostenible y afecta a múltiples comunidades alrededor del mundo. Con las crecientes temperaturas, el consumo de agua para enfriar los servidores se ha incrementado significativamente. El colectivo español *Tu Nube Seca Mi Río*, que ha surgido como protesta a un *data center* de Facebook en la localidad de Talavera de la Reina, ha empezado a visibilizar este problema que afecta a su comunidad. En Chile, la comunidad de Huechuraba ha protestado recientemente por un proyecto de Amazon de instalar un *data center* que requeriría el consumo de 6 millones de litros de agua al año, en un país donde los derechos de agua se cotizan en el mercado.

El manejo energético de un *data center* podría optimizarse implementando algunas medidas. Por ejemplo, el calor producido en un *data center* podría ser usado para otros fines, como calentar edificios o viviendas vecinas en invierno. También existe tecnología para hacer más eficientes los fluidos y ventiladores usados para disipar el calor producido por los servidores requiriendo así menos agua. Sin embargo, es poco lo que se hace cuando la regulación para este tipo de instalaciones es casi ausente o muy prematura. Los centros de procesamiento de datos son, en las condiciones actuales, una industria oportunista y extractivista.

La inteligencia artificial incrementará la demanda de energía de los centros de procesamiento de datos

Desde hace tiempo existen modelos de inteligencia artificial detrás de las fachadas de los sitios que más visitamos. Estos se ejecutan a diario para discernir información "útil" sobre nuestros datos. Entrenar uno de estos modelos tiene un coste energético muy variable: Unas pocas horas de entrenamiento de un modelo puede resultar en emisiones de CO_2 equivalentes a desde cargar un teléfono celular (modelos más sencillos) hasta el equivalente a abastecer un hogar promedio del Norte Global por todo un año (modelos más complejos) (Dodge et al. 2022). Y estos entrenamientos son ejecutados miles de veces dependiendo de la aplicación que se le dé al modelo.

Recientemente, con la introducción de *ChatGPT*, se ha creado una "necesidad" de mercado por productos digitales de mayor exigencia computacional. En la carrera por los buscadores que nos respondan de manera "inteligente" se han sumado varias corporaciones que ven esta tecnología como el futuro. Los modelos grandes de lenguaje (MGL), usados por ChatGPT, Bard, Bing Chat y otros productos de *inteligencia artificial* van a requerir una mayor demanda de energía de los centros de procesamiento datos y es poco lo que se habla de este problema. Investigadores de Google revelaron en un estudio que el entrenamiento de sus modelos de inteligencia artificial consume el 15 % de toda la energía de la empresa (Dodge et al. 2022).

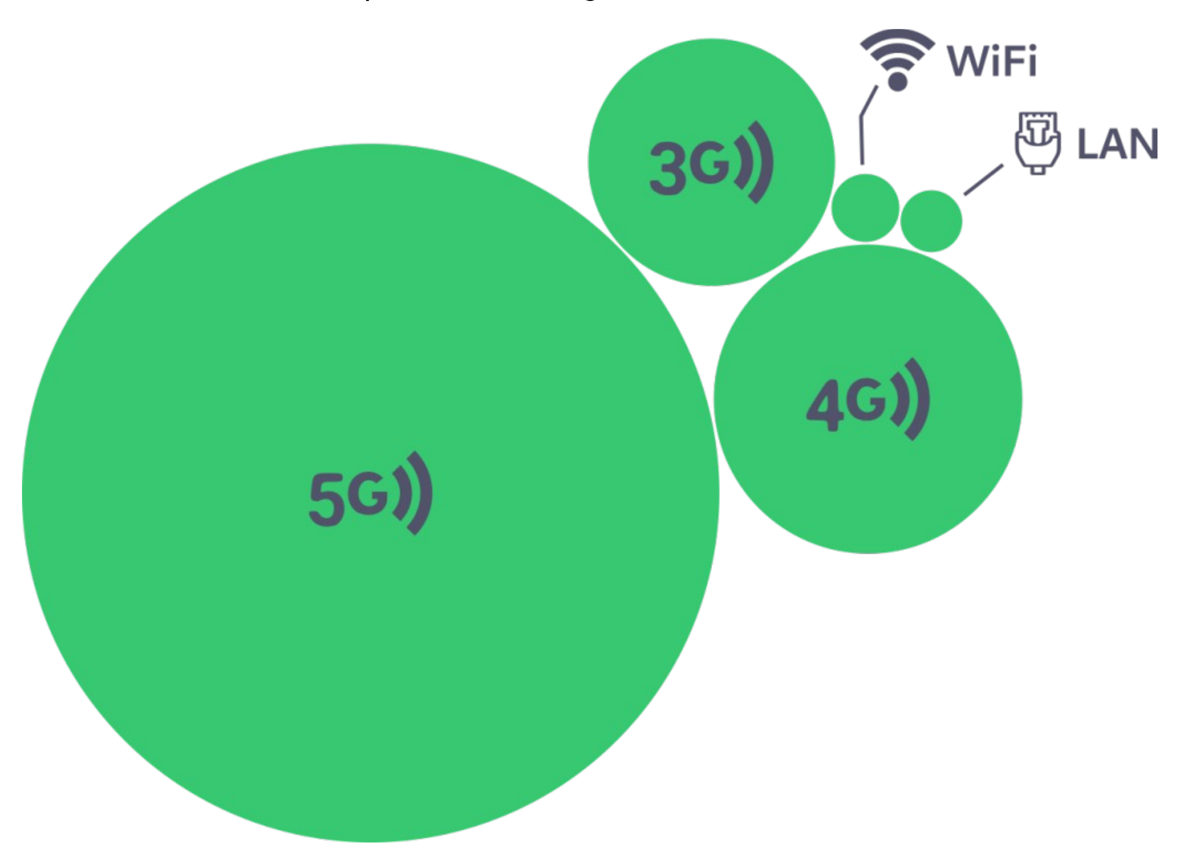
Aún con todo el impacto ambiental asociado a estas tecnologías, son una realidad que no parece detenerse. El crecimiento de la industria de datos es exponencial

(Jones 2018) y requerimos un cambio de actitud ante la tecnología para reducir las consecuencias negativas de nuestra actividad en línea.

Optar por la frugalidad digital

Según Kris De Decker, el consumo de datos en internet crece mucho más rápidamente que el número de usuaries. Esto es debido a que les usuaries acceden a contenidos cada vez más *pesados*, como videos de alta resolución y sitios web cada vez más elaborados (con más algoritmos y datos detrás).

Wim Vanderbauwhede define la *computación frugal* como aquella que considera que los recursos informáticos son finitos y que deben ser utilizados cuando sea necesario. La vida de los dispositivos debe extenderse y debe lograrse lo mismo pero consumiendo menos energía. De manera análoga, podemos definir la *frugalidad digital* como la serie de hábitos de uso de los servicios en línea de forma consciente con el impacto ambiental de éstos. Entre algunos hábitos para el cambio podrían considerarse, por ejemplo, visitar sitios webs más ligeros, tomar menos fotos y videos y compartirlos en menor cantidad y frecuencia, tener cuidado de no subir nuestros archivos a múltiples *nubes*, leer las noticias desde un lector de RSS, desconectar los datos 4G/5G cuando no sea necesario usarlos. Como se observa en la figura, las redes móviles más modernas requieren más energía.



Consumo relativo de las distintas tecnologías para la transferencia de datos. Basado en el informe de Interdigital, 5G sustainability, 2014. 5G se muestra en su proporción más optimista, podría ser el doble de lo mostrado en el gráfico dependiendo de la densidad de antenas. Figura por Equipo Nibö, CC-BY 4.0.

Nuestros hábitos en línea pueden tener gran impacto e influir para que los futuros diseños de aplicaciones y sitios web consideren el ahorro de recursos computacionales como parte de sus planes.

En colectivo podemos lograr mucho más

No sólo como usuaries podemos hacer algo para cambiar esta realidad, también existen iniciativas colectivas para construir una web más consciente. Por ejemplo, el colectivo mesoamericano Archipiélago Uno ya usa una serie de servicios de bajo cómputo para proveer a su comunidad de sitios web, una red social de microblogueo que se comunica con todo el fediverso, una radio en línea y un servidor de chat XMPP. Otra importante comunidad minimalista y autogestionada en español es texto-plano.xyz. Cada vez son más las personas interesadas en navegar y crear una web más ligera y construída desde lo colectivo.

Para mitigar la crisis climática es necesario considerar soluciones más allá de las convencionales, las cuales han probado ser inefectivas. Necesitamos intervenciones radicales para evitar el colapso ecológico (Morrison et al. 2022) y la web es un espacio que no se escapa a esta realidad. Actuar colectivamente y ejercer presión política por la regulación de la infraestructura de datos es una necesidad impostergable.

Referencias

Andrae, Anders, and Tomas Edler. 2015. On Global Electricity Usage of Communication Technology: Trends to 2030. *Challenges*. MDPI AG, April 30. http://dx.doi.org/10.3390/challe6010117.

Dodge, Jesse, Taylor Prewitt, Remi Tachet des Combes, Erika Odmark, Roy Schwartz, Emma Strubell, Alexandra Sasha Luccioni, Noah A. Smith, Nicole DeCario, and Will Buchanan. 2022. Measuring the Carbon Intensity of AI in Cloud Instances. *2022 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency*. ACM, June 20. http://dx.doi.org/10.1145/3531146.3533234.

Graham, Mark. 2014. Inequitable Distributions in Internet Geographies: The Global South Is Gaining Access, but Lags in Local Content. *Innovations: Technology, Governance, Globalization*. MIT Press - Journals, July. http://dx.doi.org/10.1162/inov_a_00212.

Jones, Nicola. 2018. How to stop data centres from gobbling up the world's electricity. *Nature*. Springer Science and Business Media LLC, September. http://dx.doi.org/10.1038/d41586-018-06610-y.

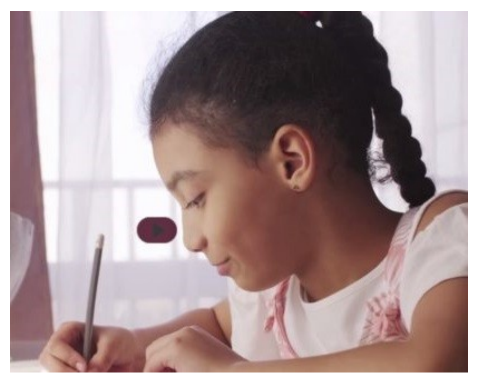
Morrison, Tiffany H., W. Neil Adger, Arun Agrawal, Katrina Brown, Matthew J. Hornsey, Terry P. Hughes, Meha Jain, et al. 2022. Radical interventions for climate-impacted systems. *Nature Climate Change*. Springer Science and Business Media LLC, December. http://dx.doi.org/10.1038/s41558-022-01542-y.

Jorge Saturno *Investigador en química atmosférica. Editor fundador de Nibö.*

Uso de tecnologías en la educación revela disputa corporativa y baja evidencia científica sobre sus efectos en la calidad educativa

Por Laura Gianecchini e Israel Coelho, de la Campaña Latinoamericana por el Derecho a la Educación (CLADE)

El recién lanzado Informe de Seguimiento de la Educación en el Mundo 2023 (Informe GEM), que monitorea los esfuerzos de los Estados en la implementación de la Agenda de Educación 2030, abordó por primera vez, el tema de la tecnología en la educación. Titulado Tecnología en la Educación: ¿una herramienta en los términos de quién?, el documento propone la movilización de cuatro preguntas para analizar las tecnologías en la educación. La primera es si el uso es apropiado, si realmente impacta positivamente el aprendizaje en el contexto. La segunda es si es equitativo y si está pensado para atender a las comunidades más vulnerables. La tercera se refiere a su escalamiento, lo que requiere transparencia y evaluaciones periódicas de las políticas públicas. Finalmente la cuarta indaga sobre la sostenibilidad de la tecnología, analizando si ella prepara a las y los estudiantes para el escenario contemporáneo y si protege la privacidad de sus datos.



El hallazgo más destacable del informe - realizado por un grupo de expertos independientes, con datos oficiales de más de 200 países y consultas públicas impulsadas con el apoyo de UNESCO -, es que existe poca evidencia científica sobre el impacto de las tecnologías en la educación. Según el estudio, mientras el conocimiento científico lleva tiempo para consolidarse (porque depende de procesos precisos, como revisión bibliográfica, colecta de datos y revisión entre pares), las tecnologías educativas se renuevan, en promedio, a cada 36 meses.

Ese desajuste entre los tiempos del desarrollo tecnológico y del desarrollo del conocimiento académico hace con que las corporaciones utilicen poco los resultados de la investigación científica. Además abre espacio para que las propias empresas elaboren estudios rápidos que supuestamente comprueban los impactos positivos de sus soluciones para venderlas a sus clientes, que cada vez más son los Estados nacionales. Dichas investigaciones, sin embargo, a menudo tienen resultados cuestionables. Por otro lado, esta corrida de las corporaciones por innovar, actualizar y volver a vender sus productos presiona a los Estados y genera gastos innecesarios y desperdicios de recursos públicos.

En tal sentido, es fundamental que la comunidad educativa esté en el centro de las definiciones sobre el uso de tecnologías en la educación. Sus expectativas e intereses deben estar por arriba de intereses privados, lo que depende de una adecuada estructura de gobernanza y una reglamentación clara para el uso de las tecnologías en la educación. También vale recordar que una de las evidencias presentadas en el informe es algo muy sencillo: personas alfabetizadas hacen un mejor uso de las tecnologías en la educación, lo que deja claro que la educación tradicional y presencial es indispensable.

La participación activa del sector privado en el Sistema de Naciones Unidas

En el siglo XXI se nota un crecimiento de la presencia y de la influencia del sector privado - y particularmente de las corporaciones tecnológicas -, en los debates en la ONU. En el campo del desarrollo, la revisión de documentos muestra que la Declaración del Milenio, de 2000, sugería dos veces la necesidad de mayor interlocución con el sector privado para el logro del Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) y destacaba el rol de las tecnologías en este sentido en tres oportunidades. Ya la Agenda 2030, aprobada 15 años después, destaca el rol de los actores privados once veces y menciona 43 veces el potencial impacto de las tecnologías para alcanzar los ODS.

Lo mismo se observa en las discusiones sobre el rol de las tecnologías de información y comunicación, que empezaron a tener lugar de manera más sistemática en la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI, 2003 y 2005). La Declaración de Principios y el Plan de Acción de Ginebra (2003) subrayan el compromiso con la realización de los derechos humanos, con el logro de los ODM, sus impactos en las personas marginadas y en la educación. Asimismo destacan la necesidad de generar una cooperación *multistakeholder*, con múltiples partes interesadas (gobiernos, sector privado, sociedad civil, agencias de ONU y otras organizaciones internacionales) y asociaciones público-privadas para implementar el plan de acción.

Ya el Compromiso de Túnez y la Agenda de Túnez para la Sociedad de la Información, aprobado dos años después, remarcan el rol de los Estados en ese proceso. El párrafo 8 del Compromiso destaca: "(...) **reconocemos** el papel y la responsabilidad fundamental de los gobiernos en el proceso de la CMSI". El párrafo 29, a su vez, recalca la importancia de las tecnologías abiertas para la educación: "(...) **reiteramos** la necesidad de fomentar y promover el desarrollo colaborativo, las plataformas interoperativas y el software de código abierto y libre (...) principalmente para programas educativos, científicos y de inclusión digital". Finalmente, el párrafo 35 reconoce que aunque la gestión de la internet abarca cuestiones en que todas las partes interesadas deberían participar, en lo que se refiere a la política pública para la internet, los encargados deben ser los Estados. Pese a estas alertas, como destaca Just Net Coalition, hasta el día de hoy, sólo el espacio de diálogo *multistakeholder* se concretó, con la creación, en 2006, del Foro de Gobernanza de Internet.

Cuando estalló la pandemia del COVID-19 y muchas actividades presenciales fueron interrumpidas, se presentó la oportunidad para acelerar la diseminación de la idea de que las tecnologías son la solución para muchos de los problemas sociales, asumiendo un rol central para el desarrollo. En este contexto, el Sistema ONU elaboró la Hoja de Ruta

para la Cooperación Digital (junio del 2020), y propuso la creación del Pacto Digital Mundial (ver *policy brief*). La Hoja de Ruta se preparó en base a las discusiones del Panel de Alto Nivel sobre Cooperación Digital, donde representantes de múltiples partes interesadas debatieron en ocho grupos de trabajo sobre distintos temas, como inteligencia artificial, derechos humanos digitales, bienes públicos digitales y conectividad global.

Estos debates volvieron a reforzar la relevancia de las alianzas *multistakeholder* para abordar el tema de la cooperación digital. Sin embargo, llama la atención la poca presencia de organizaciones de sociedad civil que trabajan desde la perspectiva de derechos humanos en la lista de participantes. Por ello, más de 170 organizaciones, entre ellas la CLADE, lanzaron una carta abierta, recordando que la Hoja de Ruta no lleva en cuenta lo que ya se acordó sobre la participación de entidades privadas en el tema y alertando que las corporaciones están asumiendo una posición privilegiada en la toma de decisiones, la cual puede resultar en una presión sobre los Estados para que generen ambientes favorables a sus operaciones y no al interés público.

Todos estos documentos presentan orientaciones para el uso de las tecnologías en la educación que a veces complementan y a veces tensionan fundamentos del derecho humano a la educación. Asimismo, en algunos casos refuerzan y en otros contradicen los acuerdos tomados por la comunidad internacional para el campo de la educación, como la Agenda de Educación 2030, de 2015) y la Vía de Acción temática 4: sobre aprendizaje y transformación digital, lanzada por la Secretaría General de ONU en 2022, durante la Cumbre sobre la Transformación de la Educación. Por ello es fundamental hacer seguimiento a esos procesos.

Un llamado a la acción

Las tecnologías no son ni el gran problema, ni la gran solución para los desafíos de la educación. Son herramientas no neutrales, que pueden ser utilizadas para favorecer la educación transformadora o no, a depender de los usos que se hacen. De hecho, ellas reflejan las relaciones sociales que las producen, reproduciendo relaciones de poder ya existentes.

Para revertir el escenario, es necesario concretamente politizar y operacionalizar la tecnología como un instrumento de apoyo a la reducción de las múltiples formas de desigualdades que persisten en América Latina y el Caribe, a partir de la garantía de derechos y en base al interés público. En tal sentido, urge comprender cómo participar en los espacios de gobernanza creados por Naciones Unidas y asegurar que ellos estén ocupados por quienes realmente califican las políticas educativas a partir de sus experiencias concretas de vida, que son los sujetos de derechos.

> *La Campaña Latinoamericana por el Derecho a la Educación (CLADE) es una red plural de organizaciones de la sociedad civil, con presencia en 18 países de América Latina y el Caribe, que impulsa acciones de movilización social e incidencia política para defender el derecho humano a una educación transformadora, pública, laica y gratuita para todos y todas, a lo largo de la vida y como responsabilidad del Estado.*



Redes libres y federadas

Construyendo el fediverso

Por Rafael Bonifaz

Gobiernos europeos y medios como la BBC han decidido implementar su propio servidor en la red Mastodon para formar parte del fediverso con mayor autonomía. En esta columna explicaremos lo que son las instancias dentro del ecosistema del fediverso y por qué es deseable que más organizaciones consideren tener una.

El fediverso es una “red de redes”, similar a internet. De ella participan redes federadas como Mastodon (que es similar a Twitter), Pixelfed (similar a Instagram), Peertube (a Youtube), entre muchas otras. Se puede pensar en el fediverso como un mundo compuesto por países, que están formados por ciudades. Los países serían las redes federadas y las ciudades serían las instancias donde las personas u organizaciones tienen cuentas. Las instancias son servidores en internet donde se instalan sistemas como Mastodon, Pixelfed u otros, y se pueden crear cuentas para publicar y leer contenido. En el fediverso existen miles de instancias que pueden interactuar unas con otras, a través de la federación.

La mayoría de personas que participan del fediverso lo hacen a través de cuentas que crean en instancias que son mantenidas por personas voluntarias y donaciones. Existen instancias grandes como Mastodon.Social, con más de 300 000 usuarias, y otras más pequeñas, como Mastodon Uruguay, que tiene poco más de 300. Las instancias funcionan gracias a sistemas de software libre que se instalan en servidores. De manera similar como se puede instalar WordPress para tener un sitio web, se puede instalar Mastodon para tener un microblog, PixelFed para compartir fotos, PeerTube para compartir videos, entre otros. Incluso, existen plataformas de hosting que permiten tener una instancia en el fediverso de manera fácil.

El pasado 31 de julio, la BBC decidió experimentar con el fediverso y creó una instancia de Mastodon, que actualmente aloja nueve cuentas de distintos programas. A diferencia de las instancias antes mencionadas, no está abierta para crear cuentas. Si alguien desea seguir una de las cuentas de la BBC en el fediverso, debe tener una cuenta en una instancia pública o implementar la propia. De esta forma, la BBC tiene la posibilidad de informar a la ciudadanía, sin tener la responsabilidad de almacenar los datos de las personas que comentan en sus artículos.

De manera similar, en abril de 2022, la Unión Europea implementó una instancia de Mastodon y otra de PeerTube para que distintas agencias puedan interactuar con la ciudadanía. Al igual que la de la BBC, estas instancias no están abiertas para que cualquier persona pueda crear una cuenta. Sin embargo, agencias estatales de la Unión Europea o funcionarios públicos podrían solicitar una.

Los gobiernos de Suiza, Holanda y Alemania han implementado sus propias instancias de Mastodon. El caso de Alemania es interesante. Algunos partidos políticos, como el Partido Verde y el Partido Social Demócrata, ya tienen sus propias instancias, lo que

demuestra que diversos tipos de organizaciones están creando sus propios espacios en el fediverso para publicar y acceder a contenido.

La descentralización mitiga el impacto de los fallos

El modelo centralizado con el que trabajan las principales plataformas y redes sociales de internet es susceptible a un único punto de fallo. Si algo deja de funcionar en Twitter, este error afectará a más de 500 millones de cuentas; si la falla es en Instagram, entonces la afectación será a más 2 mil millones de cuentas. Esto ya ha sucedido. Por ejemplo, en octubre de 2021, Facebook, Instagram y WhatsApp dejaron de funcionar de manera simultánea por 5 horas a nivel de mundial. Eso quiere decir que miles de millones de personas a nivel global perdieron parte importante de su comunicación por culpa de una sola empresa.

En tal sentido, es casi imposible que todo el fediverso deje de funcionar a la vez o que que todas las instancias de una red como Mastodon fallen de manera simultánea. El modelo federado es más antiguo que internet y una de sus motivaciones es evitar un punto único de fallo. El correo electrónico es el caso de éxito más importante. Nunca ha sucedido que todos los correos electrónicos del mundo dejen de funcionar a la vez.

Desde el punto de vista de la privacidad, es importante tener la opción de escoger una instancia en la que se pueda confiar. De esta manera es posible saber quién tiene acceso a nuestros datos y se puede decidir dónde participar, sin perder la posibilidad de interactuar con el resto. Incluso, si se creó una cuenta en una instancia de Mastodon, es posible migrar la cuenta y sus seguidores a otra instancia. De esta manera, además de tener la posibilidad de proteger los datos, se evita tener dependencia de proveedor.

En el caso de las organizaciones, tener una instancia propia significa tener mayor autonomía. Las publicaciones no podrán ser borradas o censuradas, porque la plataforma está controlada por la organización. Desde el punto de vista técnico, no es más complejo que administrar un sitio web propio, sobre todo si la instancia no permite registrar cuentas de forma pública.

En marzo de este año, WordPress adoptó de manera oficial un plugin para publicar contenido al fediverso, a través del protocolo ActivityPub. Esto quiere decir que personas con cuentas en el fediverso pueden suscribirse al contenido publicado en un sitio web directamente desde su cuenta de Mastodon, Pixelfed u otra.

Las instancias gubernamentales mencionadas en este artículo y la de la BBC se encuentran en una etapa de pruebas. No se sabe si tendrán éxito y se mantengan a lo largo del tiempo, pero el hecho de que las empiecen a probar es alentador. Esperemos que en el futuro tengamos más redes descentralizadas y federadas, que estén pensadas para que las personas se comuniquen de manera libre y sin dependencia de proveedores. Ojalá que cada vez más gente habite el fediverso.

Publicada originalmente en Derechos Digitales

Rafael Bonifaz *Coordinador de tecnologías en Derechos Digitales*





La resolución de la EuroLat sobre plataformas digitales en la economía moderna: Diplomacia parlamentaria y participación social

por Atahualpa Blanchet

En los últimos años, las negociaciones internacionales pasaron a contar con nuevos actores para la definición de los rumbos políticos, económicos y sociales en América Latina: Los parlamentos regionales. Con el avance de las tecnologías de comunicación y transporte, se han generado nuevos espacios de intercambio parlamentario sobre cuestiones transnacionales como el cambio climático, el comercio internacional y los derechos humanos por medio de la construcción de consensos y de soluciones conjuntas.

Un ejemplo que ilustra la actuación interparlamentaria en el ámbito internacional es la aprobación de la Resolución sobre Plataformas Digitales en la Economía Moderna por los representantes de la Asamblea Parlamentaria Euro-Latinoamericana (EuroLat), en julio de 2023, en Madrid. El acuerdo tiene como objetivo promover la cooperación y la creación de un mercado único digital entre Europa y Latinoamérica.

La Asamblea Parlamentaria Euro-Latinoamericana (EuroLat) es un organismo interparlamentario establecido en junio de 1999 e instalado en 2006 que reúne a representantes de la Unión Europea (UE) y de los parlamentos regionales de América Latina (Parlamento del Mercosur, Parlamento Latinoamericano, Parlamento de América Central y Parlamento Andino). Con reuniones semestrales, la EuroLat está integrada por Comisiones permanentes en las cuales se proponen proyectos de incidencia y abrangencia birregional.

La Resolución sobre las Plataformas Digitales, discutida en la Comisión de Asuntos Económicos de la Asamblea, hace referencia a regulaciones e informes publicados por instituciones como la Comisión Económica para América Latina y el Caribe

(CEPAL), Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Comisión Europea abordando temas como el crecimiento de la economía digital, conectividad, protección de datos y privacidad, competencia y monopolios, brecha digital y derechos de los trabajadores, fiscalidad digital y desarrollo sostenible.

En la parte introductoria, el documento reconoce el crecimiento significativo de la economía digital, destacando la expansión de las plataformas digitales y su contribución al comercio electrónico y al empleo en línea. Asimismo, menciona la importancia de garantizar el acceso a la conectividad en todas las áreas geográficas, especialmente en zonas rurales y remotas. Exhortando, por fin, el desarrollo de infraestructuras digitales y redes de banda ancha de alta velocidad para cumplir con esa finalidad.

Sobre la protección de datos y privacidad, la propuesta aprobada en la EuroLat enfatiza la necesidad de proteger los derechos de los consumidores en el entorno digital estableciendo al Reglamento General de Protección de Datos (GDPR) como un instrumento de referencia en esta área.

Con relación a los aspectos macro comerciales de las plataformas en la economía digital, los parlamentarios destacaron la importancia de la competencia leal en los mercados y plantearon la necesidad de aplicar normas de competencia para proteger a las pequeñas y medianas empresas frente a operadores con poder de mercado excesivo.

Para cumplir con esa finalidad y garantizar la distribución equitativa de los beneficios del aumento de productividad de las herramientas tecnológicas, la Asamblea birregional insta a la creación de un sistema de tributación para la economía digital y menciona el acuerdo alcanzado en la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) para abordar la fiscalidad justa, destacando la importancia de coordinar esfuerzos internacionales en este ámbito.

La Resolución prosigue su redacción planteando la importancia de fomentar el desarrollo sostenible de la economía digital, promoviendo la igualdad de oportunidades abarcando las condiciones laborales de las trabajadoras y trabajadores en las plataformas digitales y destacando la necesidad de garantizar la protección social adecuada en un contexto de creciente precarización y deslocalización de las relaciones de trabajo.

En cuanto al principio orientador de la centralidad humana, el borrador presentado en la Comisión de Asuntos Económicos de la EuroLat no lo había mencionado explícitamente. Cabe señalar su mención en instrumentos de referencia como el GPDR europeo así como en la Declaración del Centenario de la OIT sobre el Futuro del Trabajo. Antecedentes importantes que no se habían tomado en cuenta en la redacción de la propuesta inicial de la Resolución.

En ese sentido, la Delegación del Parlamento del Mercosur propuso la inserción del enfoque de la centralidad humana en el documento teniendo en cuenta la

importancia de ese principio y derecho fundamental para la orientación de negociaciones colectivas en temas relacionados al manejo de las herramientas de gestión algorítmica así como a sus respectivos impactos en el mundo del trabajo.

Las plataformas fueron, son y serán un laboratorio de aplicación de herramientas digitales de control y gestión. La centralidad humana, en ese contexto, está vinculada a otro axioma orientador: el de la transparencia algorítmica. Es un imperativo para el movimiento sindical conocer y negociar los criterios de programación algorítmica buscando identificar los posibles sesgos, limitando la aplicación abusiva de esos mecanismos generando un mayor grado de protección a las y los trabajadores.

En un mundo donde la economía digital desconoce límites geográficos y las empresas transnacionales aprovechan lagunas de regulación, los representantes de los parlamentos nacionales y regionales, pueden y deben desarrollar medidas destinadas a garantizar la mejor distribución de los beneficios de la utilización de las tecnologías emergentes.

Los organismos y reuniones multilaterales adoptan decisiones que afectan a la comunidad internacional, pero, en general, carecen de una representación equitativa y de espacios participativos que incluyan a las urgencias de los pueblos, especialmente en cuestiones complejas como la regulación de la economía digital. Es necesario que los parlamentarios compartan las instancias de formulación con los movimientos sociales y garanticen mecanismos de monitoreo y de participación ciudadana directa para asegurar la legitimidad y eficacia de las propuestas regulatorias por ellos presentadas.



Por esas razones, es fundamental el mapeo de las instancias de elaboración de los marcos normativos, como las Comisiones y Grupos Parlamentarios, por parte de los movimientos sociales para participar y exigir que el proceso de digitalización de la economía observe los estándares comunes relacionados a los principios de transparencia y de centralidad humana. Los derechos fundamentales contemporáneos también se conquistan en esos espacios de construcción colectiva.

Atahualpa Blanchet *es Secretario de la Comisión de Trabajo, Políticas de Empleo, Seguridad Social y Economía Social del Parlamento del MERCOSUR. Investigador del Instituto de Estudios Avanzados de la Universidad de San Pablo, Brasil.*

Cumbre Amazónica: desafíos en materia de tecnología y conectividad

por Paloma Lara Castro

La Declaración de Belém establece una serie de compromisos para la conservación de la región amazónica, pero necesita de mayores salvaguardas para la implementación de "soluciones tecnológicas" y refuerzos en aspectos de conectividad



Recientemente se realizó la IV Reunión de Jefes de Estado de la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA), con el objetivo de fortalecer la cooperación regional entre países de la Amazonía, sobre la base de una política común para el desarrollo sostenible, basada en la lucha contra la deforestación y las desigualdades sociales y económicas.

La Declaración de Belém, firmada por los ocho países que conforman la OTCA (Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana, Perú, Surinam y Venezuela) junto a San Vicente y las Granadinas, los Congos e Indonesia, introduce elementos fundamentales en 113 puntos, reunidos en 18 ejes temáticos, que buscan fomentar la cooperación para evitar que la Amazonía alcance un punto de no retorno.

Entre los aspectos positivos consignados en la Declaración destaca la inclusión de una perspectiva de género, así como las medidas diferenciales dirigidas a mujeres, a la participación de los pueblos indígenas y de las comunidades locales. Junto con ello, son particularmente positivas las medidas enfocadas en proteger la labor de defensores de derechos humanos y aquellas que buscan generar financiamiento para programas que promuevan el manejo integrado y sostenible de los recursos naturales, además de fortalecer institucionalmente a la OTCA.

No obstante, activistas, expertas y comunidades originarias criticaron la Declaración, la que calificaron de “inherentemente frágil”. Entre las principales carencias del documento se señala la falta de un compromiso de cero deforestación —punto sobre el cual no se logró consenso— y de un pedido explícito para poner fin a las prospecciones petrolíferas en la región.



El rol de la tecnología en la Declaración: ¿avances o tecnosolucionismo?

La Declaración presenta a la tecnología como una herramienta para apoyar y lograr algunos de los fines deseados. Por ejemplo, se menciona la necesidad de promover la innovación de tecnologías para la sostenibilidad, el uso sostenible de los recursos naturales, la generación de conocimiento, la recuperación de las zonas degradadas y la promoción de prácticas agrícolas sostenibles, entre otras.

Sin duda, la tecnología ofrece capacidades relevantes para aportar a la sustentabilidad ambiental y podría constituirse en una importante aliada para dicho fin. Sin embargo, existe un uso reiterado del término “soluciones tecnológicas”, sin clarificar qué soluciones ni cuál sería su aporte. Esto dificulta evaluar las propuestas en base a estándares internacionales de legalidad, proporcionalidad y necesidad.

Si bien el espíritu del texto supone buenas intenciones, es necesario fortalecer las salvaguardas para evitar caer en tecnosolucionismos que ocasionan mayores peligros que beneficios. Evaluaciones de impacto en derechos humanos y lineamientos robustos para la protección de datos personales son fundamentales para imposibilitar que los fines perseguidos originalmente se desvirtúen, especialmente en aquellas medidas que apuntan al desarrollo de aplicaciones, plataformas digitales y otras *soluciones tecnológicas* para fortalecer la participación ciudadana.

De la misma forma, la cooperación estatal en materia de intercambio y acceso a tecnología debe estar sujeta a criterios de derechos humanos. Esto es especialmente importante considerando que en su punto 74, la Declaración fomenta la cooperación técnica del uso de tecnologías de percepción remota, incluyendo satélites, drones y otras plataformas aéreas, para el monitoreo y evaluación de los ecosistemas de la Amazonía, así como para la identificación de actividades ilegales y la promoción de la seguridad ambiental. Si bien es cierto que estas tecnologías pueden ayudar a dicho fin, la redacción del texto es demasiado amplia, especialmente en cuanto a finalidad; sin salvaguardas robustas, puede incentivar el intercambio y uso indebido de tecnologías con capacidades de vigilancia en detrimento de derechos fundamentales.

Brechas de conectividad

La Declaración reconoce la demanda de conectividad y la necesidad de cerrar la brecha digital, mediante el fortalecimiento de infraestructura sostenible. A su vez, insta a la cooperación en el desarrollo conjunto de tecnologías de conectividad para facilitar el acceso a localidades aisladas, por el agua y por el aire, para fines de atención social.

Si bien estos son elementos valiosos para avanzar el acceso a internet en la región amazónica, no explicita la importancia de la conectividad para el ejercicio de derechos humanos, particularmente en comunidades que han sido históricamente excluidas del acceso a derechos.

Es importante considerar que, para el acceso y uso de las tecnologías, estos grupos encuentran las mismas barreras que para el ejercicio de otros derechos fundamentales, pero que la interacción con la tecnología (o su ausencia) puede a su vez generar nuevas formas de exclusión.

En el proyecto de investigación "Latin America in a Glimpse: Amazonía", recientemente publicado por Derechos Digitales, resaltamos que el impacto de la brecha digital se identifica en el acceso a servicios públicos y en la posibilidad de ejercer derechos fundamentales, como el derecho a la educación, a la salud y a la libertad de expresión. La infraestructura fue identificada como causa y evidencia de los obstáculos para el acceso a servicios relacionados con derechos fundamentales, entre los que también se encuentra el acceso a internet, por lo que la referencia en la Declaración es claramente positiva.

Sin embargo, es importante que esta sea accesible, con costo efectivo, robusta, escalable y con capacidad para permitir las aplicaciones que son consideradas relevantes. La sola referencia a la importancia de la infraestructura es insuficiente si no existen lineamientos que orienten su desarrollo. La promoción de redes comunitarias puede ser una alternativa atractiva, pues son infraestructuras de comunicaciones desplegadas, administradas y gestionadas por la propia comunidad que las utilizan.

A su vez, es importante resaltar que la conectividad es el primer paso en una serie larga de acciones necesarias para que las tecnologías de información y comunicación (TICs) puedan ser utilizadas en beneficio de las comunidades, por medio de la apropiación tecnológica, lo que requiere el aseguramiento de un entorno habilitante para ello. Esto implica no solo el uso de una herramienta tecnológica para satisfacer una necesidad, sino un continuo desarrollo, reutilización y ampliación de la tecnología por parte de la comunidad, a medida que se identifican nuevas necesidades.



Desafíos y oportunidades

La Declaración provee varios lineamientos y compromisos positivos para la región amazónica. El énfasis de la participación de las comunidades en los procesos identificados en la Declaración es clave, pues se trata de un derecho humano reconocido internacionalmente, que sienta las bases de toda política pública dirigida a ellas y que también es esencial para lograr la apropiación social de las tecnologías.

Sin embargo, la Declaración no refleja ni apunta a generar políticas públicas situadas, que tengan como objetivo lograr autonomía tecnológica. Tampoco se aborda su relación con otras problemáticas de justicia social, ambiental y derecho al territorio.

Resulta imperioso que los estados amazónicos incorporen estas temáticas desde una perspectiva de derechos, que integre a las tecnologías como un elemento que beneficie a las comunidades, por medio de políticas públicas de acceso a internet y a las TICs a partir de las necesidades de los pueblos originarios y la preservación de la Amazonía. Se necesita un cambio de paradigma que permita la formulación de propuestas de políticas públicas desde una visión holística y situada.

> ***Paloma Lara Castro*** *es abogada y candidata a magister de Derecho Internacional de los Derechos Humanos de la Universidad de Buenos Aires (UBA). Es integrante del equipo de Derechos Digitales como Coordinadora de políticas públicas.*

Nota publicada originalmente en el sitio de Derechos Digitales



¿Acuerdo pragmático o compromiso trágico?

Reflexiones acerca del informe del Secretario General de la ONU sobre el Pacto Mundial Digital

¿Qué nos depara el futuro de la gobernanza digital mundial?

Por ITforChange

Acaba de publicarse el tan esperado informe del Secretario General de la ONU sobre el Pacto Mundial Digital, que ofrece una valiosa visión del pensamiento y la visión política que sustentan este proceso clave para la gobernanza mundial en el ámbito digital. En este artículo, el equipo de IT for Change hace un balance crítico de los aspectos más prometedores contenidos en el informe, así como de los puntos en los que falla.

Recientemente se publicó el tan esperado informe político del Secretario General de las Naciones Unidas (SG de la ONU), «Un Pacto Mundial Digital: un futuro digital abierto, libre y seguro para todos» (en lo sucesivo, el informe). Su amplio análisis para un mañana mejor trata de establecer un diagnóstico aleccionador del contexto digital y los imperativos urgentes de la gobernanza digital mundial. Un sombrío llamamiento a afrontar el hecho de que «hoy en día es más difícil sacar al mercado un peluche que un chatbot de inteligencia artificial (IA)» (p. 3), un enérgico llamamiento a adoptar la brújula moral de los valores humanos (p. 5) y una visión inequívoca de la acción global y multilateral hacia un futuro digital sostenible (p. 5) constituyen el telón de fondo de las detalladas prescripciones del documento. Los detalles también revelan los muchos demonios que asedian el diálogo mundial sobre el desarrollo en tiempos de la corporación inteligente.[1]

La introducción del informe señala acertadamente la brecha existente en materia de datos e innovación, que ha exacerbado la desigualdad mundial. Observa sin ambages que detrás de estas brechas hay una enorme brecha de gobernanza. El énfasis en remodelar urgentemente las trayectorias de la innovación digital para «reflejar los valores humanos universales y proteger el planeta» (p. 5), capacitar a los gobiernos para ofrecer bienes públicos digitales que creen la «demanda» para una «transformación digital centrada en el ser humano» (p. 6), y alinear la regulación de la IA con los «derechos y valores humanos universales» (p. 10) yendo más allá de la autorregulación da en el clavo. Sin embargo, donde el informe se queda corto es a la hora de articular claramente cómo se guiarán el poder y la política en las estructuras y modalidades de implementación de un «nuevo» paradigma de gobernanza digital democrática mundial.

1 Con “corporación inteligente” se entiende a las empresas que desarrollan sus negocios en base a la acumulación y procesamiento de datos.

Atrapado en las contradicciones de un multilateralismo secuestrado por poderosos Estados-nación y sus corporaciones, el sistema de la ONU parece más inclinado a seguir el consejo estándar para el problema de «¿cómo se come un elefante?" Adopta un enfoque "paso a paso", en el que el mito de la omnipotencia corporativa en el orden multilateral imperante y la inequidad de la colonialidad digital se convierten en un puente a cruzar más adelante.

El multistakeholderismo (multisectorialismo o sistema de múltiples partes interesadas) posterior a la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI) ha logrado poco para el constitucionalismo digital global. Ha profundizado la captura corporativa de las decisiones políticas a nivel multilateral, con las grandes empresas tecnológicas como protagonistas en la definición de la narrativa. Ha fragmentado y fracturado la cartografía de la gobernanza digital, con una multiplicidad de enfoques internacionales en todos los sectores y ámbitos (incluido el comercio, la alimentación, los sistemas ecológicos, el trabajo, etc.) que anima a los ricos y poderosos a consolidar su posición mediante prácticas de *forum shopping* [2]. Este dudoso legado debe allanar el camino para un cambio verdaderamente radical a través del cual el sistema de la ONU siente las bases de las sociedades y economías digitales nacionales y subnacionales del mañana, que sean eficaces y seguras de sí mismas.

Pasamos ahora a hacer balance de las propuestas específicas del Informe, para examinar de cerca lo que su subtexto presagia para el futuro de la gobernanza digital mundial.

Áreas clave del informe

La declaración del Secretario General de las Naciones Unidas sobre la visión de un futuro digital abierto, seguro y libre para todos pretende garantizar un resultado de siete puntos:

1. Conectividad digital y desarrollo de capacidades: Garantizar el acceso universal a una conectividad significativa y asequible, incluido el acceso ampliado a puntos de acceso públicos, así como programas de desarrollo de habilidades y creación de capacidades que abran vías para empoderar a los segmentos rurales y marginados de la ciudadanía.

2. Cooperación digital para acelerar el progreso hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): Realizar inversiones específicas en bienes públicos digitales y de datos que permitan la puesta en común de datos y conocimientos e infraestructuras de IA a través de las fronteras, al tiempo que se desarrollan normas y salvaguardias de sostenibilidad digital con el fin de impulsar la visión de desarrollo sostenible para las personas y el planeta, tal como se describe en la Agenda 2030.

2 Estratagema para escapar a la aplicación de una ley, que consiste en llevar un litigio ante una jurisdicción extranjera o un tribunal considerado como más probable para una sentencia favorable.

3. Defensa de los derechos humanos: Desarrollar una línea de base de derechos humanos digitales para la coyuntura actual que tenga a la dignidad humana como su núcleo, con especial atención a la eliminación de la discriminación interseccional y la desigualdad de género, y la protección de las garantías laborales fundacionales en el lugar de trabajo digital.

4. Una Internet inclusiva, abierta, segura y compartida: Salvaguardar la naturaleza libre y compartida de internet como un bien público mundial único e insustituible, garantizando que la gestión no discriminatoria del tráfico en línea; la interoperabilidad de estándares, infraestructuras y datos; y la neutralidad de plataformas y dispositivos se mantengan como principios inviolables en su gestión técnica.

5. Confianza y seguridad digitales: Sostener el principio de rendición de cuentas de las plataformas para hacer frente a la desinformación, la incitación al odio, la violencia de género y otros contenidos nocivos en línea para construir ágoras de Internet abiertas, seguras y libres de culturas de uso perversas alimentadas por los algoritmos de los modelos de negocio de vigilancia del comportamiento.

6. Protección de datos y empoderamiento: Garantizar que los datos (flujos) se gobiernen en beneficio de todos y de forma que se evite perjudicar a las personas y comunidades.

7. Gobernanza ágil de la IA y otras tecnologías: Desarrollar un nuevo modelo de gobernanza de la IA con la transparencia, la equidad y la rendición de cuentas como su núcleo, mientras se está atento a los riesgos existenciales de una revolución de la IA no gobernada.

8. Bienes comunes digitales mundiales para el desarrollo sostenible: Alinear los principios y marcos internacionales con las medidas nacionales y las prácticas de la industria, garantizando que la Carta de las Naciones Unidas, la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y los derechos humanos universalmente reconocidos sean los cimientos de la cooperación digital.

Del «qué» al «cómo»: Errores en la prescripción del informe

La visión y los objetivos de la síntesis reflejan un loable intento de detallar los elementos del ideal de la CMSI de una sociedad de la información centrada en las personas. Captan lo que está mal y lo que hay que arreglar para las sociedades atrapadas en plena revolución de los datos. Sin embargo, las visiones elevadas necesitan una metodología congruente con los fines deseados. El «cómo» de la transformación debe estar a la altura del diagnóstico. Y aquí es donde el informe, a pesar de su marco de derechos humanos y su válida aspiración de poner los recursos de datos a disposición de las personas, se queda corto.

A pesar de su visión multifacética y ambiciosa de la transformación digital, las metodologías y acciones propuestas en el informe no abordan la *realpolitik* digital de

frente, ni ponen las ideas de justicia y equidad en el centro. Señalamos las omisiones y contradicciones del informe que un Pacto Mundial Digital no puede permitirse:

a. Necesidad de frenar a las empresas digitales transnacionales

El poder desenfrenado de las empresas digitales transnacionales representa la mayor amenaza para un futuro digital abierto, seguro y libre para todos. El informe hace un vago llamamiento a un modelo de gobernanza responsable de las plataformas para los espacios cívicos en Internet, pero las preguntas clave siguen sin respuesta: ¿cómo van a rendir cuentas las empresas de plataformas y cómo se harán cumplir sus responsabilidades? El informe señala que la autorregulación privada no es suficiente (p. 10), pero paradójicamente acaba apostando por una reforma voluntaria del autogobierno de las plataformas en la línea sugerida por el modelo no vinculante de regulación de plataformas (propuesto por la UNESCO) (p. 16). Para establecer la responsabilidad por los actos dañinos y maliciosos en línea, el informe recomienda los Principios Rectores de la ONU sobre las Empresas y los Derechos Humanos, ignorando su falta de fuerza para llevar a cabo la transformación necesaria en el comportamiento empresarial, especialmente en Internet.

Del mismo modo, cualquier «esfuerzo significativo» para reunir a las partes interesadas con el fin de considerar las implicaciones de la IA y garantizar la alineación con los derechos humanos y valores universales antes de su aplicación sin duda necesita algo más que un mecanismo de «asesoramiento» (p. 10). El problema actual no es sólo que los países no sepan cómo regular la IA dentro de sus jurisdicciones nacionales. Los modelos de IA de las grandes empresas operan en un ámbito transnacional con impunidad. Sin normas internacionales para el desarrollo y la aplicación de la IA, las «orientaciones prácticas» o el «escaparate de buenas prácticas» (p. 15) no harán sino favorecer el statu quo.

b. Reconocer la desigualdad y las exclusiones derivadas de las alianzas entre múltiples partes interesadas

El informe adopta una visión un tanto ingenua de la financiación común (p. 14) y las alianzas de múltiples partes interesadas con el objeto de perfeccionar las capacidades de infraestructura digital para cumplir con los ODS (p. 6). Cada vez hay más pruebas de que las asociaciones público-privadas como medio de implementación no han logrado el resultado deseado, sino que han afianzado la captura corporativa del espacio de formulación de políticas multilaterales y han creado dependencias para los gobiernos del Sur Global.

El llamamiento del Informe a invertir urgentemente en el «fondo común de datos» (mundial) para poner en común datos transfronterizos, crear conjuntos de datos y normas para la interoperabilidad y acoplar conocimientos de IA para los ODS (p. 7) puede ser un camino peligroso, en ausencia de una sólida gobernanza del procomún. Académicos y activistas en ámbitos como los sistemas alimentarios y sanitarios han demostrado cómo los intereses corporativos pueden secuestrar el patrimonio mundial de datos construido con las contribuciones de los países en desarrollo. Aunque la

necesidad de un fondo común de datos y de normas mundiales para los datos es una aspiración legítima para la ciencia de los pueblos en el ámbito internacional, especialmente en un mundo post-Covid, no se puede poner el carro delante del caballo. El meollo de la cuestión es la equidad en los beneficios, que debe estar sobre la mesa junto con las barreras erigidas por las aplicaciones de IA propietarias construidas sobre datos comunes. El Pacto Mundial Digital no puede permitirse este tipo de distorsiones que afectan a la mayoría del mundo e impiden la innovación y el desarrollo local en el futuro. A menos que las normas para la globalización de los datos comunes sean capaces de abordar la equidad, términos como «alianzas de múltiples partes interesadas» (p. 6) y «talento global» (p. 10) terminarán siendo una cortina de humo que perpetúa los ecosistemas digitales controlados por las empresas en los países en desarrollo.

c. Hacer del derecho al desarrollo una prioridad clave en la gobernanza digital

A pesar de su gran ambición de proporcionar un marco para «evitar que las desigualdades digitales se conviertan en abismos globales irreversibles» (p. 5), el Informe elude los imperativos actuales de la justicia para el desarrollo. Un futuro digital equitativo requiere una reestructuración fundamental de los mecanismos de asignación, distribución y redistribución que rigen los datos y la IA como motores de la economía. Pero dado que los poderes fácticos no están de acuerdo en compartir el botín de una economía de datos floreciente, el informe simplemente esquiva esta obviedad, posponiendo la cuestión de la gobernanza de los recursos sobre los datos a un futuro «Pacto Mundial de Datos» (p. 16), dejando así intacto el statu quo del confinamiento de datos corporativos.

Del mismo modo, la actuación coordinada de los reguladores nacionales en materia digital, de competencia, fiscalidad, protección del consumidor, seguridad en línea y políticas de protección de datos, así como de derechos laborales, se considera la receta para «garantizar la alineación de las tecnologías digitales emergentes con nuestros valores humanos» (p. 17). Pero tal armonización de los regímenes nacionales se predica en el marco de consideraciones de una economía política internacional que afecta nuestro problema humano-digital: la justicia y la equidad en el comercio digital, las reformas de la propiedad intelectual en la economía de datos, y los regímenes de financiación del desarrollo para construir una infraestructura digital autónoma, todo lo cual no se menciona en el informe.

El informe del Secretario General de la ONU contiene algunas ofertas. Considera la conectividad como el principal campo de acción (p. 13); afirma una línea de base de derechos humanos para las tecnologías de próxima generación de Internet, datos e inteligencia artificial (p. 14, 16 y 17); y defiende la protección de los datos personales (p. 16). Sin embargo, su punto ciego en materia de desarrollo es su talón de Aquiles; la autonomía de las infraestructuras digitales para las naciones y los pueblos depende de cambios estructurales radicales que no se limitan a los derechos humanos liberales. Además, el objetivo de la gobernanza de datos no puede reducirse a una cuestión de dar a los individuos la «opción» de controlar los datos

personales para optar por servicios digitales. Lo que se necesita es un marco supraliberal, constitucional y orientado al desarrollo.

Al oscurecer la *realpolitik* del valor de los datos y su democratización para el desarrollo nacional y local, el Informe simplemente pospone la apremiante tarea de frenar al leviatán corporativo digital y construir el consenso para un futuro digital genuinamente democrático y equitativo.

El derecho al desarrollo es un derecho humano inalienable en virtud del cual los individuos y las colectividades tienen derecho a participar, contribuir y disfrutar de los frutos del desarrollo en todas sus dimensiones. La recomendación del informe de una puesta en común global de los datos, sin prestar atención a las fallas que sesgan la realización nacional y local del desarrollo posibilitado por los datos, es un camino traicionero para los que ya carecen de poder en el orden actual.

Acuerdos institucionales para la gobernanza digital y falta de imaginación para la democracia global

Para hacer realidad su visión, el informe prevé un «acuerdo multilateral en red» que pueda permitir una acción armonizada sobre la digitalización justa y sostenible a través de diversas alas del sistema de la ONU. A largo plazo, recomienda el desarrollo multilateral de un Pacto Mundial de Datos para su adopción por los Estados miembros en 2030 (p. 17) y el establecimiento de una comisión mundial sobre digitalización justa y sostenible propuesta por la Junta Consultiva de Alto Nivel sobre Multilateralismo Eficaz (p. 19). Estas son cuestiones que se pretenden alcanzar tras el Pacto Mundial Digital, a través de un «marco para la cooperación sostenida y práctica de múltiples partes interesadas» a más largo plazo (p. 18).

Mientras tanto, lo que se recomienda es el establecimiento de un espacio de diálogo tripartito -el Foro de Cooperación Digital- para que los Estados, el sector privado y la sociedad civil participen en la revisión periódica y el seguimiento coordinado de los compromisos del Pacto Mundial Digital. Los ejemplos de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y su mecanismo tripartito, junto con la participación de la sociedad civil en las conferencias de la UNCTAD, el proceso de Kimberley y la pertenencia de entidades privadas a la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) se citan (p. 19) como ejemplos que muestran cómo los mecanismos tripartitos de gobernanza se han probado a satisfacción.

La cómoda traducción de la participación de la sociedad civil y el sector privado en la aplicación del Pacto en un acuerdo aséptico de igualdad formal esconde muchas ambigüedades. Confunde lo técnico y lo político, borra el papel de las normas meticulosamente elaboradas, como es el caso de la carta de derechos de los trabajadores de la OIT a la hora de establecer umbrales legales, simplemente omite la función de los mandatos institucionales de definir a los titulares de deberes y de derechos, e ignora el gran malestar existente en estas configuraciones y los

extraordinarios recursos para que los movimientos populares puedan mantener a las corporaciones en vilo.

El Diálogo Tripartito de la OIT especifica claramente la modalidad de designación de las partes interesadas no gubernamentales; los representantes de los trabajadores y los empresarios sólo pueden ser designados por los Estados miembros. Sin un punto de referencia o una constitución que aclare los derechos y deberes, y explique cómo se nombra a las partes interesadas no gubernamentales a la mesa de la política digital, ¿cómo puede surgir un multipartidismo democrático de un tripartismo idealizado?

La solución a corto plazo de establecer un Foro de Cooperación Digital multisectorial para un seguimiento coordinado, solo parece magnificar todos los defectos del Foro para la Gobernanza de Internet, y su mandato de diálogo abierto que no se traduce en decisiones políticas. También crea una crisis de legitimidad, al no haber claridad sobre cómo se identificarán y canalizarán las prioridades políticas a partir de un proceso multisectorial que se apoya de forma bastante inestable en un acuerdo digital sin principios o normas fundamentales esenciales para un paradigma digital transformado (ya sea sobre la gobernanza de los recursos de datos o los flujos de datos o la regulación de las empresas transnacionales digitales, o la reforma del derecho económico internacional y los regímenes de financiación). ¿De qué manera estas prioridades críticas se encuentran actualmente fuera del esquema del Pacto Mundial Digital, pero entrelazadas con todos sus objetivos, para ser abordadas por el Foro de Cooperación Digital? Además, la situación del Foro de Cooperación Digital con respecto al consenso de la CMSI no está clara. ¿Es el mecanismo de cooperación reforzada de antaño? En ese caso, ¿cómo se garantizará el espacio legítimo de las políticas públicas y el deber de los Estados de trabajar por el desarrollo económico y social de los pueblos? ¿Cómo puede la mera participación de las «pequeñas y medianas empresas, así como de las empresas de nueva creación, a través de órganos representativos» (p. 19) en los procesos de aplicación del Pacto neutralizar el poder de las grandes corporaciones para fijar la agenda?

La propuesta a más largo plazo del Informe para resolver estas espinosas cuestiones de un nuevo constitucionalismo que guíe la gobernanza digital global -mediante el establecimiento de una comisión para una digitalización justa y sostenible- tampoco es satisfactoria. La comisión se imagina como un mecanismo que permitirá la cooperación efectiva de múltiples partes interesadas entre el Estado, la sociedad civil y los actores del sector privado para trabajar en los siguientes ámbitos: «(a) abordar los derechos humanos en la era digital; (b) gobernanza de datos; (c) digitalización inclusiva y sostenible, incluida la conectividad universal y significativa; y (d) una función de información, que culmine en la preparación de informes de evaluación exhaustivos de forma periódica» (págs. 41-42 del Informe de la Junta Consultiva de Alto Nivel sobre Multilateralismo Eficaz). La idea es ir más allá de la cooperación interestatal tradicional para hacer posible un «multilateralismo en red» radicalmente nuevo y adecuado a la resolución de problemas complejos.

El ideal del multilateralismo en red – «un sistema (de la ONU) menos jerárquico y más en red, en el que la toma de decisiones esté distribuida y en el que los esfuerzos de un gran número de actores diferentes se encaucen hacia una misión colectiva» (p. 6 del Informe de la Junta Consultiva de Alto Nivel sobre Multilateralismo Eficaz)- puede estar en consonancia con una aspiración audaz y futurista de un mundo igualitario. Pero sin una separación clara de las funciones, responsabilidades y poderes de los agentes estatales y no estatales en esa toma de decisiones distribuida, tal medida sólo puede reforzar la apropiación corporativa del espacio político multilateral.

Nos encontramos en una encrucijada en la cooperación digital global; más sabios por todas las lecciones sobre el «multistakeholderismo igualitario» que Michael Gurstein describe de manera mordaz como un proceso en el que el interés público emerge de alguna manera mágicamente a través de la confluencia de la participación individual de cada parte interesada para convertirse en un marco de gobernanza digital global verdaderamente democrático.

Que la gobernanza digital global en la coyuntura actual es un caso descarado de las Big Tech escribiendo las reglas para gobernarse a sí mismas es un hecho indiscutible. Cualquier solución a largo plazo debe alejarse de esta situación, y ser lo suficientemente fuerte como para estar del lado de la justicia global. De lo contrario, la transición digital se convertirá en una fuerza de destrucción.

**Este informe ha sido elaborado conjuntamente por Anita Gurumurthy, Nandini Chami, Amay Korjan, Merrin Muhammed Ashraf y Viraj Desai, de IT for Change.*

Enlace al artículo original https://botpopuli.net/pragmatic-deal-or-tragic-compromise-reflections-on-the-un-sgs-policy-brief-on-the-global-digital-compact/

